



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра детских болезней педиатрического факультета

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  
(помощник палатной медицинской сестры, научно-исследовательская работа)

Научно-исследовательская работа на тему  
**«Энтеральный путь введения  
лекарственных препаратов.»**

Выполнила:  
Студентка 2 курса 7 группы  
педиатрического факультета  
Атабаева Хадиджат Каировна

## Оглавление

1. Введение .....	4
2. Цель научно-исследовательской работы. ....	5
3. Задачи научно-исследовательской работы. ....	5
4. Основные определения и понятия. ....	6
5. Теоретическая часть НИР.....	7
5.1 Основные пути введения лекарственных средств .....	7
5.2 Энтеральный путь введения лекарственных препаратов.....	7
5.3 Пероральное введение лекарственных средств. ....	7
5.4 Введение лекарств через прямую кишку. ....	9
5.5 Сублингвальное применение лекарств. ....	10
5.6 Трансбуккальное введение лекарств. ....	11
6. Роль медицинского персонала. ....	12
7. Собственное исследование. ....	13
8. Вывод. ....	15
9. Список использованной литературы.....	16

## **1. Введение**

В современной практической медицине нет ни одной области, в которой с успехом не использовались бы лекарственные средства. Медикаментозная терапия служит важнейшей составной частью лечебного процесса. Лекарства попадают в организм разными путями и от пути введения лекарственного средства в организм во многом зависят возможность попадания его в место действия (например, в очаг воспаления), скорость его всасывания, эффективность лечения. Существуют различные способы введения лекарственных препаратов и каждый способ имеет свои цели, преимущества и недостатки. Однако наибольшее значение в детской практике имеет энтеральный путь введения лекарственных препаратов, поскольку это наиболее частый способ, позволяющий вводить лекарства в самых различных формах.

## **2. Цель научно-исследовательской работы.**

Целью моей научно-исследовательской работы является изучение видов и методики энтерального введения лекарственных препаратов.

## **3. Задачи научно-исследовательской работы.**

- Изучить и дать общую характеристику методике энтерального введения лекарственных препаратов.
- Изучить виды энтерального введения лекарственных препаратов.
- Исследовать, как осуществляется введение лекарственных препаратов.
- Освоить способы энтерального введения лекарственных препаратов.

#### **4. Основные определения и понятия.**

*Энтеральный путь введения лекарственных препаратов* – введение препарата внутрь через рот (per os), или перорально; под язык (sub lingua), или сублингвально; в прямую кишку (per rectum), или ректально.

*Пероральный прием лекарственных препаратов* – прием лекарства через рот (лат. per os, oris), путем проглатывания лекарства.

*Сублингвальный прием лекарственных препаратов* – прием определенного лекарства путем размещения его под языком.

*Ректальное введение лекарственных препаратов* – способ введения лекарства в прямую кишку с целью их абсорбции кровеносными сосудами прямой кишки.

## 5. Теоретическая часть НИР.

### 5.1 Основные пути введения лекарственных средств

Парентеральный путь	Энтеральный путь	Смешанный путь
Инъекционное введение (внутривенное, внутримышечное, подкожное) Чрескожное введение Интраназальное введение	Сублингвальное введение Трансбуккальное введение Ректальное введение Пероральное введение	Ингаляционное введение

### 5.2 Энтеральный путь введения лекарственных препаратов.

Энтеральный способ введения лекарственных средств является наиболее удобным, хотя он имеет и определенные недостатки, в частности возможность разрушения в желудке, а затем и в печени, что затрудняет количественный учет всосавшегося препарата, а также способность неблагоприятного действия на слизистую оболочку желудка и кишечника. Внутрь (через ЖКТ) лекарство вводят через рот (*per os*, перорально), через прямую кишку (*per rectum*, ректально), закладывая за щеку (*trans bucca*, трансбуккально) и под язык (*sub lingua*, сублингвально).

### 5.3 Пероральное введение лекарственных средств.

Пероральное введение лекарств через рот (*per os*) - наиболее частый способ, позволяющий вводить лекарства в самых различных формах и в нестерильном виде. При приёме внутрь лекарственный препарат всасывается преимущественно в тонкой кишке, через систему воротной вены поступает в печень и затем в общий кровоток. В зависимости от состава препарата и его свойств терапевтическая концентрация лекарственного вещества при таком способе введения достигается в среднем через 30-90 мин после приёма.

Недостатки перорального способа введения лекарственных препаратов следующие:



1. Медленное поступление лекарства в системный кровоток (в зависимости от наполнения желудка, свойств пищи, всасываемости лекарства); всасывание через слизистую оболочку желудка происходит медленно, причём всасываются только жирорастворимые вещества, в основном же процесс всасывания происходит в кишечнике. Тем не менее, медленное поступление лекарственного вещества в кровоток не всегда является недостатком: так, существуют лекарственные формы, специально разработанные для длительного и равномерного поступления вещества в системный кровоток после однократного приёма внутрь.

2. Изменение лекарства вплоть до его полного разрушения под влиянием желудочного и кишечного соков, а также в результате взаимодействия с пищевыми веществами (адсорбция, растворение, химические реакции) и вследствие химических превращений в печени. Однако некоторые лекарственные вещества специально выпускаются в виде неактивной субстанции, которая становится действующим веществом только после соответствующей трансформации (метаболизма) в организме. Так, например, современный высокоэффективный антигипертензивный (гипотензивный) препарат ингибитор ангиотензинпревращающего фермента (ингибитор АПФ) фозиноприл («Моноприл») фактически является пролекарством и, прежде чем оказать свое действие, он должен преобразоваться (метаболизироваться) в слизистой оболочке ЖКТ и частично в печени в свою активную форму - фозиноприлат.

3. Невозможность предусмотреть создающуюся концентрацию лекарства в крови и тканях из-за неопределённой скорости всасывания и количества всасываемого вещества. Особенно сильно изменяют скорость и полноту всасывания препаратов заболевания ЖКТ и печени.

Через рот вводят лекарства в форме порошков, таблеток, пилюль, драже, капсул, растворов, настоев и настоек, отваров, экстрактов, микстур (смесей).

- Таблетки, пилюли, драже, капсулы принимают, запивая водой.
- Порошок медсестра высыпает больному на корень языка и даёт запить водой.

Для детей таблетки и пилюли разводят в воде и дают выпить взвесью.

- Растворы, настои, отвары и микстуру взрослые получают по столовой ложке (15 мл), дети - по чайной (5 мл) или десертной ложке (7,5 мл). Удобно для этой цели пользоваться градуированной мензуркой. Жидкие лекарства неприятного вкуса запивают водой. Так, 15% раствор диметилксибутилфосфонилдиметилата («Димефосфона»), имеющий горький вкус, рекомендуют запивать молоком, фруктовым соком или сладким чаем.
- Спиртовые настойки и некоторые растворы (например, 0,1% раствор атропина) больные получают в виде капель. Нужное количество капель отсчитывают пипеткой или прямо из флакона, если он имеет специальное для этого приспособление - вмонтированную капельницу. Перед приёмом капли разводят небольшим количеством воды и запивают водой. В 1 г воды содержится 20 капель, в 1 г спирта - 65 капель.

#### **5.4 Введение лекарств через прямую кишку.**

Через прямую кишку (per rectum) вводят жидкие лекарства (отвары, растворы, слизи) с помощью грушевидного баллона (лекарственной клизмы) и свечей (суппозиториев). При таком способе введения лекарственные вещества оказывают местное воздействие на слизистую оболочку прямой кишки и общее резорбтивное действие, всасываясь в кровь через нижние геморроидальные вены.

Преимущества введения лекарств через прямую кишку следующие.

1. Быстрое всасывание и большая точность дозирования.
2. Лекарство не подвергается воздействию пищеварительных ферментов (их в прямой кишке нет) и через нижние геморроидальные вены поступает непосредственно в нижнюю полую вену (т.е. в системный кровоток), минуя печень.
3. Ректальный способ обеспечивает возможность введения лекарственного средства:
  - больным, которые не могут принять его через рот из-за рвоты, непроходимости пищевода, нарушения глотания;



## **5.6 Трансбуккальное введение лекарств.**

Трансбуккальные формы лекарственных препаратов применяют в виде пластинок и таблеток, наклеиваемых на слизистую оболочку верхней десны. Пластинку лекарственного препарата наклеивают на определённое место - слизистую оболочку верхней десны над клыком, малыми коренными зубами или резцами (справа или слева). Больному следует объяснить, что пластинку ни в коем случае нельзя разжёвывать или заглатывать, так как в этом случае в кровь через слизистую оболочку ротовой полости поступит чрезмерно большое количество нитроглицерина, что может быть опасным. Больному со стенокардией следует объяснить, что если ему потребуется увеличить поступление нитроглицерина в кровь в связи с необходимостью повышения физической нагрузки (ускорение шага и т.д.), достаточно 2-3 раза лизнуть кончиком языка пластинку с препаратом.

- больным, находящимся в бессознательном состоянии;
- детям, отказывающимся принимать лекарство;
- психическим больным, отказывающимся принимать лекарство;
- при возбуждении (бредовом состоянии), когда приём лекарств через рот невозможен, а впрыскивание трудновыполнимо и сопряжено с опасностью. В этих случаях введение успокаивающих средств с лекарственной клизмой (например, раствора хлоралгидрата) даёт возможность успешно бороться с возбуждением. Однако отсутствие в прямой кишке ферментов препятствует всасыванию многих лекарств белковой, жировой и полисахаридной структуры, которые не могут пройти через кишечную стенку без участия ферментов, и применение их возможно только с целью местного воздействия. В нижнем отделе толстой кишки всасываются только вода, изотонический раствор натрия хлорида, раствор глюкозы и некоторые аминокислоты. Раствор лекарства в количестве 50-200 мл вводят в прямую кишку на глубину 7-8 см. Перед этим больному ставят очистительную клизму.

Свечи (суппозитории) применяют фабричные или (реже) изготавливают в аптеке на жировой основе, придают им форму удлинённого конуса и заворачивают в вощёную бумагу. Хранить суппозитории лучше в холодильнике. Перед введением заострённый конец свечи освобождают от бумаги и вводят в прямую кишку таким образом, чтобы обёртка осталась в руке.

### **5.5 Сублингвальное применение лекарств.**

При сублингвальном способе введения лекарство быстро всасывается, не разрушается пищеварительными ферментами и поступает в системный кровоток, минуя печень. Тем не менее этим способом можно пользоваться только для введения лекарств, применяемых в небольших дозах (так принимают нитроглицерин, «Валидол», половые гормоны и др.).

## 6. Роль медицинского персонала.

Медицинская сестра без ведома врача не имеет права назначать или заменять одни лекарства на другие. В случае если лекарственный препарат выдан больному ошибочно или превышена его доза, медсестра обязана немедленно информировать об этом врача.

Существуют определённые правила выдачи (введения) больным лекарственных препаратов:

- Прежде чем дать пациенту лекарство, необходимо тщательно вымыть руки, внимательно прочитать надпись на этикетке, проверить срок годности, назначенную дозу, затем проконтролировать приём пациентом лекарственного препарата (он должен принять лекарство в присутствии медсестры). Когда больной примет лекарство, следует отметить в истории болезни (листе назначений) дату и время, название лекарства, его дозу и способ введения.
  - Если лекарственный препарат назначен для приёма несколько раз в день, с целью поддержания постоянной концентрации его в крови следует соблюдать правильные временные интервалы.
  - Лекарственные препараты, назначенные для приёма натощак, нужно раздать утром за 30-60 мин до завтрака. Если врач рекомендовал принимать лекарство до еды, больной должен получить его за 15 мин до приёма пищи. Лекарство, назначенное во время еды, пациент принимает с пищей. Средство, назначенное после еды, больной должен выпить через 15-20 мин после приёма пищи.
  - Хранить лекарства следует только в упаковке, отпущенной из аптеки. Нельзя переливать растворы в другую посуду, перекладывать таблетки, порошки в другие пакеты, делать свои надписи на упаковке лекарств.
- Медицинская сестра должна знать и уметь разъяснить больному изменение эффекта лекарственной терапии под влиянием различных факторов - таких, как соблюдение определённого режима, диеты и пр.

## 7. Собственное исследование.

Я проходила практику в ГУЗ «Детская клиническая больница №8» и мне представилась возможность провести собственное исследование в нефрологическом отделении.

В результате исследования я узнала:

- постовые медицинские сестры являются лицами, осуществляющими хранение и раздачу лекарственных препаратов детям;
- вышеназванные лица непосредственно подчиняются по данным вопросам врачам отделения, поскольку медицинская сестра без их ведома не имеет права назначать или заменять одни лекарства на другие. В случае если лекарственный препарат выдан больному ошибочно или превышена его доза, медсестра обязана немедленно информировать об этом врача;
- о способах энтерального введения лекарственных препаратов (пероральный способ введения лекарств), используемые в данном отделении детской клинической больницы.

В нефрологическом отделении детской клинической больницы проводят раздачу лекарств 2 раза в день – утром (08:00) и вечером (20:00). В список основных лекарств, назначенных больным детям врачом отделения, входят следующие виды лекарств:

- Нитроксалин;
- Фурагин;
- Аспаркам;
- Медрол;
- Гепарин;
- Метипред;
- Урсофальк.

Существуют определённые правила выдачи (введения) больным детям лекарственных препаратов. Прежде чем дать ребёнку лекарство необходимо



## **8. Вывод.**

Таким образом, можно сделать вывод, что из всех способов введения лекарств в педиатрической практике самым распространенным является энтеральный способ приема лекарств (порошки, таблетки, микстуры), так как этот путь введения самый естественный, безболезненный и удобный для больных детей. А также во избежание неприятных ситуаций, угрожающих жизни и здоровью детей, в каждом детском отделении должна быть четко отработана и строго соблюдаться порядок раздачи лекарств и подобранные врачом дозы препарата.

вымыть руки и вытереть на сухо. Затем нужно ознакомиться с листом назначений и прочитать внимательно название лекарственного средства и дозировку на упаковке, сверить его с листком назначений. Также необходимо обратить внимание на срок годности лекарственного средства. Далее раскладываем лекарственные средства по ячейкам на каждого пациента на один прием, разносим лоток с лекарствами по палатам (нельзя оставлять лек. средства на тумбочках у постели пациента, если пациента нет в палате). Важно проконтролировать приём ребенком лекарственного препарата (он должен принять лекарство в присутствии медсестры). Когда больной примет лекарство, следует отметить в истории болезни (листе назначений) дату и время, название лекарства, его дозу и способ введения.

## 9. Список использованной литературы.

1. Общий уход за детьми [Электронный ресурс] : учебное пособие / Запруднов А.М., Григорьев К.И. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425886.html>
2. Сестринское дело в педиатрии [Электронный ресурс]: практикум / Н. Г. Соколова, В. Д. Тульчинская; под ред. Р. Ф. Морозовой. - Ростов н/Д : Феникс, 2015.- (Среднее медицинское образование). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222246450.html>
3. Сестринское дело в педиатрии [Электронный ресурс] : руководство / Качаровская Е.В., Лютикова О.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425213.html>
4. Общий уход за больными терапевтического профиля [Электронный ресурс] : учеб. пос. / Ослопов В. Н., Богоявленская О. В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441138.html>
5. Основы сестринского дела [Электронный ресурс] / Т. П. Обуховец, О. В. Чернова ; под ред. Б. В. Кабарухина. - Изд. 22-е, стер. - Ростов н/Д : Феникс, 2015.- (Среднее медицинское образование). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222244852.html>

## Рецензия

на научно-исследовательскую работу, предусмотренная программой практики «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (помощник палатной медицинской сестры, научно-исследовательская работа)» обучающегося 2 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия

Атабаева Хадижат Каировна<sup>7 группы</sup>

Работа выполнена на соответствующем требованиям программы практики методологическом уровне. Автором поставлена конкретная, достижимая к выполнению цель исследования. Задачи позволяют полностью достичь поставленной цели. Стиль изложения материала логичен. Автором проанализированы основные источники литературы по данной теме.

В ходе проведённого анализа недостатков не выявлено.

Все разделы логично и последовательно отражают все вопросы по решению задач, поставленных в работе.

Автор демонстрирует хорошее знание современного состояния изучаемой проблемы, последовательно изложены все разделы.

Обзор литературы основан на анализе основных литературных источников, отражает актуальные проблемы изучаемой области медицины.

Объем и глубина литературного обзора указывают на удовлетворительное знание автора об исследуемой проблеме.

Последовательность изложения соответствует поставленным задачам. В обсуждении результатов исследования подведены итоги работы, дан удовлетворительный анализ. Сформулированные выводы логично вытекают из имеющихся данных. Работа написана простым литературным языком, автор не использовал сложных синтаксических конструкций, материалы изложены связно и последовательно. В целом работа заслуживает положительной оценки.

Фактический материал достаточен для решения поставленных задач, статистически грамотно обработан и проанализирован.

Выводы соответствуют полученным результатам, логически вытекают из анализа представленного материала.

Работа представляет собой завершённое научное исследование.

Руководитель практики:



О.В. Большакова